



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

ESTUDOS PRELIMINARES

Estudo técnico preliminar para contratação de empresa para realização dos cursos Automação de infraestrutura com cultura DevOps – Gerência de configuração (ADS9) e Gerência de containers com Docker e Kubernetes (ADS10).



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Sumário

1. Análise de Viabilidade da Contratação	3
1.1. Contextualização	3
1.2. Equipe de Planejamento da Contratação	3
1.3. Definição e Especificação dos Requisitos da Demanda.....	3
1.3.1. Requisitos Funcionais	3
1.3.2. Requisitos Não Funcionais.....	3
1.3.3. Requisitos Externos.....	3
1.4. Produtos/Serviços Disponíveis no Mercado	4
1.5. Contratações Públicas Similares.....	4
1.6. Outros Produtos/Serviços Disponíveis.....	4
1.7. Alternativas de Software Livre ou Público incluindo Portal do Software Público Brasileiro	4
1.8. Custos Totais da Demanda.....	4
1.9. Escolha e Justificativa do Objeto	4
1.9.1. Descrição do Objeto	5
1.9.2. Alinhamento do Objeto	5
1.9.3. Benefícios Esperados.....	5
1.9.4. Relação entre a Demanda Prevista e Contratada	5
1.10. Adequação do Ambiente	5
1.11. Orçamento Estimado.....	5
2. Análise de Riscos	6
3. Declaração de Viabilidade ou não da contratação	6
Anexo A - Lista de Potenciais Fornecedores	7
Anexo B - Contratações Públicas Similares.....	8
Anexo C - Memórias de Cálculos.....	9



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

1. Análise de Viabilidade da Contratação

1.1. Contextualização

Os cursos têm como objetivos capacitar pessoas (1) na implantação e manutenção de uma infraestrutura de TI automatizada e, também na geração de imagens imutáveis para provisionamento; (2) na criação e orquestração de uma infraestrutura de containers em cluster, bem como a utilização do Docker e Kubernetes. Tais tecnologias estão fase de implantação inicial no TRESA e na Justiça Eleitoral, e devem promover maior agilidade e eficiência nas atividades de TI, envolvendo desenvolvimento e infraestrutura. Deste modo, serão vitais para o processo de evolução e aprimoramento da TI do TRESA.

1.2. Equipe de Planejamento da Contratação

Integrante Demandante	Samuel Fernandes Ribeiro
Substituto	Álvaro Sampaio Corrêa Neto
Integrante Técnico	Guilherme Augusto Delbem
Substituto	Felícita Sousa Valverde
Integrante Administrativo	Simone Resquetti Tarifa dos Santos
Substituto	Giovanni Turazzi

1.3. Definição e Especificação dos Requisitos da Demanda

1.3.1. Requisitos Funcionais

Cursos presenciais, com atividades práticas de laboratório onde cada aluno tem a sua própria estação de trabalho, com carga horária de 16 horas cada um, totalizando 32 horas que abrangem em seu conteúdo programático a discussão sobre:

- Para o Curso Gerência de containers com Docker e Kubernetes:
 - Como funciona um container Docker;
 - Criação e manutenção de infraestrutura gerenciada do Kubernetes;
 - Provisionamento de serviços em Kubernetes.
- Para o Curso Automação de infraestrutura com cultura DevOps - Gerência de configuração
 - Histórico da cultura DevOps;
 - Gerenciamento de configuração;
 - Utilizando Ansible para configuração de ambientes;
 - Utilizando Packer para criação de imagens imutáveis;
 - Utilizando Terraform para provisionamento de infraestrutura.

1.3.2. Requisitos Não Funcionais

Curso presencial para 1 (um) participante (André Mello Barotto).

1.3.3. Requisitos Externos



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

O curso será realizado no Tribunal Regional Eleitoral do Pará

1.4. Produtos/Serviços Disponíveis no Mercado

Produto/Serviço 01	Curso de Automação de infraestrutura com cultura DevOps – Gerência de configuração (ADS9)
Fornecedor	Escola Superior de Redes RNP
Descrição	1.728,00
As turmas ocorrerão nas instalações do Tribunal Regional Eleitoral do Pará	As turmas ocorrerão nas instalações do Tribunal Regional Eleitoral do Pará

Produto/Serviço 02	Curso de Gerência de containers com Docker e Kubernetes (ADS10)
Fornecedor	Escola Superior de Redes RNP
Valor Estimado	1.728,00
Observações	As turmas ocorrerão nas instalações do Tribunal Regional Eleitoral do Pará

1.5. Contratações Públicas Similares

Não se aplica uma vez que o curso já foi contratado e será realizado no Tribunal Regional Eleitoral do Pará

1.6. Outros Produtos/Serviços Disponíveis

Não se aplica uma vez que o curso já foi contratado e será realizado no Tribunal Regional Eleitoral do Pará

1.7. Alternativas de Software Livre ou Público incluindo Portal do Software Público Brasileiro

Não se aplica

1.8. Custos Totais da Demanda

As despesas previstas para a participação de um servidor em cada um dos cursos (Automação de infraestrutura com cultura DevOps – Gerência de configuração e Gerencia de containers com Docker e Kubernetes), totalizam R\$ 9.668,00 (nove mil seiscentos e sessenta e oito reais), sendo inscrições = R\$ 3.456,00; passagens = R\$ 2.600,00; diárias= R\$ 3.612,00.

1.9. Escolha e Justificativa do Objeto

Os cursos tem como objetivos capacitar pessoas (1) na implantação e manutenção de uma infraestrutura de TI automatizada e, também na geração de imagens imutáveis para provisionamento; (2) na criação e orquestração de uma infraestrutura de containers em cluster, bem como a utilização do Docker e Kubernetes. Tais tecnologias estão fase de implantação inicial no TRES e na Justiça Eleitoral, e devem promover maior agilidade e eficiência nas atividades de TI, envolvendo desenvolvimento e infraestrutura. Deste modo, serão vitais para o processo de evolução e aprimoramento da TI do TRES.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

1.9.1. Descrição do Objeto

Incluir Inscrição do servidor André Mello Barotto nos cursos Automação de infraestrutura com cultura DevOps – Gerência de configuração (ADS9) e Gerência de containers com Docker e Kubernetes (ADS10) promovido pela Escola Superior de Redes no TRE-PA.

1.9.2. Alinhamento do Objeto

Curso alinhado com as tecnologias utilizadas no TRESA e na Justiça Eleitoral. Além disso, abordam temas que representam uma tendência mundial na área de infraestrutura e desenvolvimento de software. Projetos importantes como PJE, PORTCRE, ALFRESCO e demais sistemas do TRESA já utilizam ou irão utilizar tais tecnologias.

1.9.3. Benefícios Esperados

A capacitação na Cultura DevOps permite maior cooperação, eficiência e agilidade nas atividades de infraestrutura e desenvolvimento.

Dentro deste contexto, permite capacitar profissionais de TI do TRESA, ligados ao desenvolvimento e infraestrutura, para que possam atuar com maior eficiência na evolução da estrutura de TI do TRESA, bom como, na participação de projetos envolvendo outros tribunais (Ex: PJE) ou fábrica de software (Ex: Salus).

1.9.4. Relação entre a Demanda Prevista e Contratada

Não se aplica.

1.10. Adequação do Ambiente

Não se aplica, uma vez que o curso já foi contratado e será realizado no Tribunal Regional Eleitoral do Pará

1.11. Orçamento Estimado

O valor dos cursos contratados são:

Solução	Custo Total Estimado
Curso de Automação de infraestrutura com cultura DevOps – Gerência de configuração (ADS9)	R\$ 1.728,00
Curso de Gerência de containers com Docker e Kubernetes (ADS10)	R\$ 1.728,00
Total	R\$ 3.456,00



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Estes valores, segundo a proposta, incluem os impostos: COFINS 7,60% e ISS 5%.

2. Análise de Riscos

Nenhum risco identificado.

3. Declaração de Viabilidade ou não da contratação

Com base nestes estudos e no despacho da p. 22 do PAE 31.228/2019, entende-se ser viável a contratação.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Anexo A - Lista de Potenciais Fornecedores

#	Nome
1	Nome: Escola Superior de Redes Site na web: http://esr.rnp.br Telefone: (61) 3243-4337 / (61) 98109-9955 Email: atendimento@esr.rnp.br Contato: Elimária Barbosa



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Anexo B - Contratações Públicas Similares

Não se aplica.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Anexo C - Memórias de Cálculos

Não se aplica